

ABSTRAK

JAYANTHI RATNA PUTRI (1203181). Analisis Ergonomi Pada Praktik Mesin Bubut Mahasiswa Prodi S1 Di Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.

Proses pembelajaran berbasis praktikum tidak hanya mengedepankan ilmu yang sedang dipelajari tetapi sikap saat bekerja dan ilmu ergonomi juga diperhatikan. Keberanekaragaman postur tubuh mahasiswa yang praktik mesin bubut yang diikuti oleh 44 mahasiswa mengakibatkan tidak adanya kesesuaian aspek ergonomi (antropometri) antara mahasiswa dengan mesin yang dipakai. Ketidakesesuaian tersebut dapat menyebabkan keluhan (risiko ergonomi). Keluhan tersebut dirasakan oleh mahasiswa pada beberapa bagian tubuh, seperti: leher bagian belakang, bahu sebelah kanan, pergelangan tangan sebelah kanan, punggung, pinggang, lutut sebelah kanan, lutut sebelah kiri, betis sebelah kanan, betis sebelah kiri, telapak kaki kanan, dan telapak kaki kiri. Adapun dalam pengolahan data, peneliti menggunakan metode (1) Pengumpulan data Antropometri, postur tubuh mahasiswa di kelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok pertama ada individu tinggi berada pada ketinggian mata berdiri lebih dari 166 cm, kelompok kedua ada individu sedang berada pada ketinggian mata berdiri antara 146-166 cm, dan kelompok ketiga ada individu pendek berada pada ketinggian kurang dari 146 cm. (2) pengumpulan data primer dan (3) pengukuran faktor risiko menggunakan metode penilaian *Quick Exposure Checklist* (QEC), hasil skor analisis QEC menggambarkan bahwa individu bertubuh tinggi memiliki skor akhir 45,24% dan individu bertubuh sedang memiliki skor akhir 41,43%, sedangkan individu bertubuh pendek memiliki skor akhir 51,9%. Adapun 70% mahasiswa yang melakukan praktik mengalami keluhan dengan diantaranya terdapat 26 mahasiswa yang termasuk kedalam kelompok individu sedang mengalami keluhan, sedangkan pada 30% mahasiswa lainnya terdapat 13 mahasiswa yang termasuk kedalam kelompok individu sedang tidak mengalami keluhan.

Jayanthi Ratna Putri, 2018

ANALISIS ERGONOMI PADA PRAKTIK MESIN BUBUT MAHASISWA PRODI S1 DI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN FPTK UPI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Kata Kunci : Ergonomi, Antropometri, Postur Tubuh, QEC, Mesin Bubut.

Jayanthi Ratna Putri, 2018
ANALISIS ERGONOMI PADA PRAKTIK MESIN BUBUT MAHASISWA PRODI
S1 DI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN FPTK UPI
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

ABSTRACT

JAYANTHI RATNA PUTRI (1203181). Ergonomic Analysis on Lathe Machine Practices Undergraduate Study Program in Mechanical Engineering Education FPTK UPI.

The practicum-based learning process does not only prioritize the knowledge being learned but attitudes when working and ergonomics are also considered. The diversity of students' body posture that practices lathes followed by 44 students resulted in the lack of conformity of ergonomics (anthropometry) between students and the machines used. This incompatibility can cause complaints (ergonomic risk). The complaint was felt by 70% of students in several parts of the body, such as: the back of the neck, right shoulder, right wrist, back, waist, right knee, left knee, right calf, left calf, right foot, and left foot. As for data processing, researchers used methods (1) Anthropometric data collection, student body posture was divided into 3 groups, namely the first group had a high body posture above the 95% percentile, the second group had a body posture above the 5% percentile and below 95 %, and the third group had a short body posture below the 5% percentile. (2) primary data collection and (3) measurement of risk factors using the Quick Exposure Checklist (QEC) assessment method, the results of the QEC analysis score illustrate that high posture has a final score of 45.24% and moderate posture has a final score of 41.43% while short posture has a final score of 51.9%. As for 70% of students who practice practice experience complaints with 26 of them included in the posture group experiencing complaints, while in 30% of other students there were 13 students who were included in the group who were not experiencing complaints.

Keywords: Ergonomics, Anthropometry, Body Posture, QEC, Lathe Machine.

Jayanthi Ratna Putri, 2018

ANALISIS ERGONOMI PADA PRAKTIK MESIN BUBUT MAHASISWA PRODI S1 DI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN FPTK UPI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu